

**PERENCANAAN PONDOK PESANTREN AGRIKULTUR DEWAN DAKWAH
ISLAMIYAH DI SUKOHARJO**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik**

Oleh:

RAHMAT HANANTO

D300150095

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

***PERENCANAAN PONDOK PESANTREN AGRIKULTUR DEWAN DAKWAH
ISLAMIYAH DI SUKOHARJO***

PUBLIKASI ILMIAH

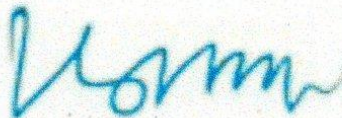
Oleh:

RAHMAT HANANTO

D300150095

Telah diperiksa dan disahkan oleh:

Pembimbing



Wisnu Setiawan, S.T., M.Arch., Ph.D.,

NIK. 880

HALAMAN PENGESAHAN

**PERENCANAAN PONDOK PESANTREN AGRIKULTUR DEWAN DAKWAH
ISLAMIYAH DI SUKOHARJO**

OLEH:

RAHMAT HANANTO

D300150095

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Teknik Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Kamis, 07 Januari 2021
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

Dewan Penguji:

1. Wisnu Setiawan, S.T., M.Arch., Ph.D., (.....)
(Ketua Dewan Penguji)
2. Dr. Ir. Indrawati, M.T (.....)
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Dr. Nur Rahmawati Syamsiyah, S.T., M.T. (.....)
(Anggota II Dewan Penguji)

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik UMS



15022021

Ir. Sri Sunarjono, M.T., Ph.D., IPM.

NIK. 662

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Publikasi Ilmiah ini yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana disuatu perguruan tinggi di sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis orang lain, kecuali secara tertulis disebutkan dalam naskah dan daftar Pustaka.

Apabila kelak telah terbukti ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka saya akan bertanggungjawab sepenuhnya.

Surakarta, 15 Februari 2021



Rahmat Hananto

D300150095

PERENCANAAN PESANTREN AGRIKULTUR DEWAN DAKWAH ISLAMIYAH DI SUKOHARJO

Abstrak

Kegiatan dakwah merupakan kegiatan wajib bagi seorang muslim. Kegiatan ini adalah untuk mensyiarkan agama Islam ke Saentero penjuru dunia, dari kegiatan inilah umat muslim terus berkembang dari waktu ke waktu. Telah banyak lembaga lembaga islam yang telah melaksanakan kegiatan ini salah satunya adalah Dewan Dakwah Islamiyah Indonesia cabang Surakarta. Orang yang melaksanakan kegiatan dakwah atau yang sering disebut da'i, harus merupakan orang yang mempunyai keilmuan yang luas dalam agama islam agar apa yang disampaikan tidak melenceng pada kaidah kaidah islam. Seorang da'i tentu saja tidak diragukan ke-ilmuannya dalam bidang agama islam, tetapi seorang da'i juga manusia biasa yang mempunyai kekurangan. Tatkala ditempatkan di daerah pelosok untuk melaksanakan kegiatan dakwah, seorang da'i hanya mampu memberi ke-ilmuan tentang agama islam saja. Padahal seorang da'i juga harus dapat memberdayakan masyarakat yang ada di wilayah tempat dia berdakwah. Oleh karenanya dibutuhkan pesantren dengan konsep dapat menambah *lifeskill* seorang da'i dan diharapkan seorang da'i dapat memberdayakan masyarakat disekitar. Salah satu solusi untuk menambah *lifeskill* seorang da'i adalah kegiatan bercocok tanam. Kegiatan ini dapat dilakukan oleh semua orang namun membutuhkan keilmuan dan pengetahuan untuk dapat mempraktekannya, oleh karenanya kehadiran pondok pesantren berbasis agrikultur sangat dibutuhkan agar ketika seorang da'i lulus dari pondok pesantren, ia juga bisa memberdayakan masyarakat.

Kata Kunci: Pesantren, Agrikultur

Abstract

Da'wah activities are mandatory activities for a Muslim. This activity is to broadcast Islam to Saentero around the world, from this activity the Muslim community continues to grow from time to time. There have been many Islamic institutions that have carried out this activity, one of which is the Surakarta branch of the Indonesian Islamic Da'wah Council. People who carry out da'wah activities or what are often called da'i, must be people who have extensive knowledge in the Islamic religion so that what is conveyed does not deviate from Islamic principles. A da'i, of course, has no doubt of knowledge in the field of Islam, but a da'i is also an ordinary human being who has shortcomings. When placed in remote areas to carry out da'wah activities, a preacher is only able to provide knowledge about the Islamic religion. Whereas a preacher must also be able to empower the people in the area where he preaches. Therefore a pesantren is needed with the concept of being able to increase the *lifeskill* of a da'i and it is hoped that a da'i can empower the surrounding community. One solution to increasing a da'i's *lifeskill* is farming activities. This activity can be carried out by everyone but requires knowledge and knowledge to be able to practice it, therefore the presence of an agricultural-based Islamic boarding school is needed so that when a da'i graduates from the Islamic boarding school, he can also empower the community.

Keywords: Boarding School, Agriculture

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin maju dan kompleks pada permasalahan global seperti sekarang ini, diperlukan penyiapan sumber daya manusia yang bertaqwa, profesional dan budi pekerti tinggi. Penyiapan sumber daya manusia tersebut dapat dilakukan secara berhubungan melalui pendekatan pribadi, kelompok dan struktur. Keterpaduan pendidikan tersebut dengan berbagai aspek disiplin ilmu ini juga harus diserasikan dan diseimbangkan dengan peningkatan kualitas setiap jenjang. Menjadi sangat penting sesuai dengan tuntutan waktu yang selalu berkembang baik secara kultural maupun secara struktural, sehingga pendidikan agama dengan mudah beradaptasi dengan lingkungan sekitar dan sanggup menjadi peluang serta harapan yang menjajikan bagi masa depan umat manusia. Karena itu, diperlukan situasi dan kondisi yang kondusif untuk meruntuhkan tatanan yang menghambat persoalan itu.

Pondok Pesantren pada awalnya adalah lembaga dakwah yang digunakan para wali untuk menyebarkan agama Islam. Banyak lembaga di Indonesia saat ini yang sangat memperhatikan perkembangan Pendidikan pada dunia islam, salah satunya adalah Dewan Dakwah Islamiyah Indonesia. Dewan Dakwah Islamiyah Indonesia (selanjutnya disingkat DDII) adalah organisasi independent yang menaungi kegiatan Dakwah dan juga hal hal yang berkaitan dengan kegiatan ke islaman yang ada di Indoensia Khususnya di Jawa Tengah. DDII beralamatkan di Jl. Pabelan Baru 1 No., 77, Gumpang Lor, Pabelan, Kartasura, Sukoharjo.

Pada awal berdirinya bangunan yang dipakai dewan dakwah Indonesia saat ini hanya diperuntukkan untuk kegiatan Lembaga Amil Zakat, Sertifikasi Da'I, pengkaderan Da'I dan juga sebagai tempat Akademi Dakwah Indonesia. Dengan kegiatan dan program yang semakin banyak, dewan dakwah Indonesia mempunyai masalah pada ketersediaan/keterbatasan lahan atau bangunan sebagai sarana untuk mewadahi kegiatan mereka. Saat ini DDII mempunyai beerbagai macam kegiatan

Dengan total 200 santri yang menetap, dan dengan kegiatan yang berbagai macam, Gedung DDII yang hanya seluar 600m² dengan luas lahan 1000m² dirasa kurang untuk menampung semua kegiatan yang ada. Tak hanya sebatas pada permasalahan lahan bangunan yang kurang, DDII juga mempunyai hambatan salah satunya seperti pada da'I yang ditugaskan untuk mengemban dakwah di pedalaman. Ketika bertemu dengan masyarakat yang ada di wilayah dakwah pedalaman. Mereka para da'I tentu saja tidak hanya bertugas sebagai pengemban dakwah, diatara da'I yang ditugaskan di pedalaman,

banyak diantara mereka hanya sebatas tahu tentang cara berdakwah, padahal seorang da'I pada hakikatnya harus memiliki kapabilitas untuk membuat program pada masyarakat agar dapat memberi sumbangsih lebih pada masyarakat sehingga dapat mengangkat dan meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat yang lebih baik, khususnya masyarakat pedalaman.

Oleh karenanya Pesantren Agrikultur menjadi salah satu pilihan alternatif bagi Dewan Dakwah Islamiyah Indonesia. Perencanaan Pesantren Agrikultur, dimaksudkan agar selain sebagai solusi keterbatasan lahan yang ada di kantor DDII yang beralamatkan di Pabelan, Pesantren agrikultur ini diharapkan nantinya dapat sebagai media pembelajaran dan mengasah *lifeskill* para da'I untuk menambah ke-ilmuan mereka sehingga Ketika ditugaskan pada daerah pelosok atau terpencil dapat mengelola lahan yang ada pada daerahnya berdakwah.

Dengan konsep Pesantren Agrikultur, sudah barang tentu pada pemilihan konsep bangunan menggunakan kaidah atau prinsip – prinsip arsitektur ekologi yang mengedepankan pemanfaatan sumber – sumber alami seperti matahari dan pemanfaatan lahan yang maksimal, sehingga tidak mengurangi esensinya dari psantren agrikultur itu sendiri.

2. METODE

Dalam penyusunan laporan ini beberapa metode dilakukan untuk mendapatkan data yang dapat mendukung, antara lain:

- 1) Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengumpulkan referensi dan mencari arsip yang berkaitan dengan tema penelitian.
- 2) Melakukan survey secara langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data dengan cara observasi sehingga bisa mengetahui keadaan di lapangan, dan dapat mengetahui potensi yang terdapat di lokasi tersebut maupun permasalahan yang ada.

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Pondok Pesantren

Pondok Pesantren juga dapat dipahami sebagai lembaga pendidikan dan pengajaran agama, umumnya dengan cara nonklasikal, di mana seorang kiai mengajarkan ilmu agama Islam kepada santri-santri berdasarkan kitab-kitab yang ditulis dalam bahasa Arab oleh Ulama Abad pertengahan, dan para santrinya biasanya tinggal di pondok (asrama) dalam pesantren tersebut (Prasodjo, 1982).

2.1.2 Kebutuhan Ruang Pondok Pesantren

Berdasarkan jenis dan fungsinya kebutuhan ruang pada pondok pesantren dapat dikelompokkan sebagaimana berikut:

1) Fungsi ibadah yaitu masjid terdiri dari ruang utama shalat, mihrab atau tempat imam, serambi masjid, dan ruang pelengkap (minaret, hasanah dan tempat wudhu).

2) Fungsi Pendidikan

a. Madrasah atau sekolah terdiri dari kantor ustadz, tata usaha, laboratorium, kelas, hall, pusat informasi, kesantrian.

b. Perpustakaan terdiri dari ruang buku, ruang baca, ruang pengelola dan ruang katalog.

c. Ruang keterampilan terdiri dari workshop, ruang desain, ruang ekstrakurikuler.

3) Fungsi Hunian

a. Asrama santri terdiri dari ruang tidur, ruang interaksi, ruang service, ruang belajar, ruang makan, kamar mandi.

b. Rumah ustadz terdiri dari ruang tamu, ruang tidur, ruang makan, ruang keluarga, dapur, dan kamar mandi.

c. Rumah pengelola terdiri dari ruang tamu, ruang tidur, ruang makan, ruang keluarga, dapur dan kamar mandi.

d. Asrama tamu terdiri dari ruang tidur, ruang tamu, ruang makan, dapur, kamar mandi, dan ruang pengelola.

4) Fungsi Penunjang

Fungsi penunjang terdiri dari ruang serba guna (aula), ruang olahraga, ruang koperasi dan unit-unit usaha, ruang kantin, ruang penjaga, balai kesehatan, ruang organisasi santri dan unit kegiatan, ruang makan umum, dapur umum, lavatori umum dan ruang genset.

2.1.3 Zonasi Pondok Pesantren

Di dalam Pesantren terdapat zonasi yang membedakan fungsi ruang-ruang atau massa bangunan berdasarkan nilai-nilai pendidikan Islam. Hal tersebut bukan untuk menimbulkan adanya perbedaan, tetapi lebih dimaksudkan untuk terbentuknya kenyamanan pada tata ruang secara fisik maupun visual bagi pembentukan akhlak para santri. Secara fungsi, ruang luar bangunan pesantren terdiri dari:

1. Ruang publik adalah tempat untuk melakukan aktivitas-aktivitas yang bersifat publik bagi santri, pengelola pesantren, dan masyarakat umum.

2. Ruang semi publik adalah tempat publik khusus bagi para santri dan pengelola pesantren.
3. Ruang privat adalah tempat untuk melakukan aktivitas yang bersifat pribadi bagi santri.
4. Ruang Pertanian adalah tempat untuk melakukan ekstrakurikuler pertanian untuk santri.

2.1.4 Agrikultur

Agrikultur adalah suatu ilmu dan praktik pertanian, termasuk budidaya tanah untuk penanaman tanaman dan pemeliharaan hewan untuk menghasilkan bahan makanan dan produk lainnya yang dibutuhkan manusia.^[1]

Agrikultur merupakan salah satu cabang ilmu biologi Untuk memanfaatkan sumber daya hayati secara maksimal. Kegiatan pemanfaatan sumber daya hayati ini termasuk diantaranya budidaya tanaman atau bercocok tanam, pembesaran hewan ternak, mencakup pula di dalamnya berupa pemanfaatan mikroorganisme dan bio enzim untuk pengolahan produk lanjutan.

2.1.5 Ruang Lingkup Agrikultur

Ruang lingkup agrikultur terbagi menjadi beberapa sektor yang mencakup ruang lingkup agrikultur tersebut, antara lain:

1) Kehutanan

Sektor kehutanan pada agrikultur termasuk didalamnya adalah pengolahan serta pemanfaatan hasil hutan seperti tanaman yang dapat memiliki tingkat konstruksi yang kuat dan tidak dapat dikonsumsi oleh tubuh, contoh kayu.

2) Perkebunan

Sektor perkebunan dalam ruang lingkup agrikultur adalah tanaman tanaman non-konsumsi. Yaitu tanaman yang tidak dapat dimanfaatkan hasilnya untuk konsumsi tubuh baik itu buah atau semacamnya, namun memiliki fungsi lain jika di olah dan di Kelola dengan baik seperti bunga dan tanaman minyak.

3) Tanaman pangan

Sektor tanaman pangan seperti yang sudah kita tahu, sektor ini merupakan sektor tanaman yang dapat di konsumsi dan baik untuk tubuh. Sektor tanaman pangan termasuk didalamnya adalah buah buahan, sayur-mayur, dan tanaman pangan seperti kebutuhan pokok seperti jagung, ataupun padi

4) Peternakan

sektor peternakan didalamnya adalah sektor yang mengurus hewan hewan yang dapat di konsumsi, baik itu daging, susu, telur, atau bahkan kulitnya sekalipun. Kita biasa menjumpai sektor peternakan adalah seperti hewan sapi, ayam, kambing, bebek dll. Dalam hal ini adalah hasil produk susu, daging, susu dan telur.

5) Perikanan

Dalam ruang lingkup agrikultur, pada sektor perikanan mencakup seluruh jenis ikan kecuali pada spesies tertentu yang tidak boleh diburu/dikonsumsi. Perikanan dalam hal ini termasuk pada perikanan laut/air asin dan perikanan air tawar.

2.2 Tinjauan Lokasi

Lokasi merupakan tanah yang dimiliki oleh Dewan Dakwah Islamiyah yang berstatus sebagai tanah wakaf dan berada kecamatan Bendosari, di desan Mertan terletak di dataran tinggi, dengan tinggi 110 m diatas permukaan laut, dengan luas wilayah 52,99 km2 Jarak dari Barat ke Timur + 9,0 Km, Jarak dari Utara ke Selatan + 5,0 Km, Jarak dari Ibukota Kecamatan ke Ibukota Kabupaten Sukoharjo + 4,0 Km



Gambar 1. Lokasi terpilih

Batas Site:

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| 1) Sebelah Utara | : Kec. Polokarto |
| 2) Sebelah Timur | : Kabupaten Karanganyar |
| 3) Sebelah Selatan | : Kec. Nguter |
| 4) Sebelah Barat | : Kec. Sukoharjo |

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Kebutuhan Ruang

Tabel 1. Kebutuhan Ruang Pondok Pesantren

No	Fasilitas	Besar Kebutuhan	Jumlah Bangunan	Lantai/Bangunan	Kebutuhan Tapak
1	Masjid	2653,35	1	3	884,45
2	Pondok Santri	6369,99	2	4	796,25
3	Pondok Ustadz	787,8	1	3	262,6
4	Servis	161,59	1	1	161,59
5	Pengelola	1120,47	1	2	560,24
6	Gedung Kelas	1301,4	2	3	216,9
7	Mini Market	275,11	2	1	137,56
8	Fasilitas Agrikultur	4689,6	1	1	4689,6
	Total	12237,71	11		2947,58

3.1 Konsep Bangunan

Bangunan menggunakan kaidah dan prinsip – prinsip arsitektur ekologis, yaitu Sebuah bangunan yang ekologis mempunyai struktur yang dirancang untuk membentuk dan mempertahankan hubungan yang saling menguntungkan dengan semua elemen ekologi lokal. Arsitektur Ekologi berfokus pada kenyamanan penggunaanya yang dapat menjalin suatu hubungan timbal balik antara alam, bangunan, dan manusianya. Arsitektur ekologis yaitu suatu konsep desain arsitektur kemanusiaan yang memperhitungkan keselarasan antara manusia dengan lingkungannya.^[2]

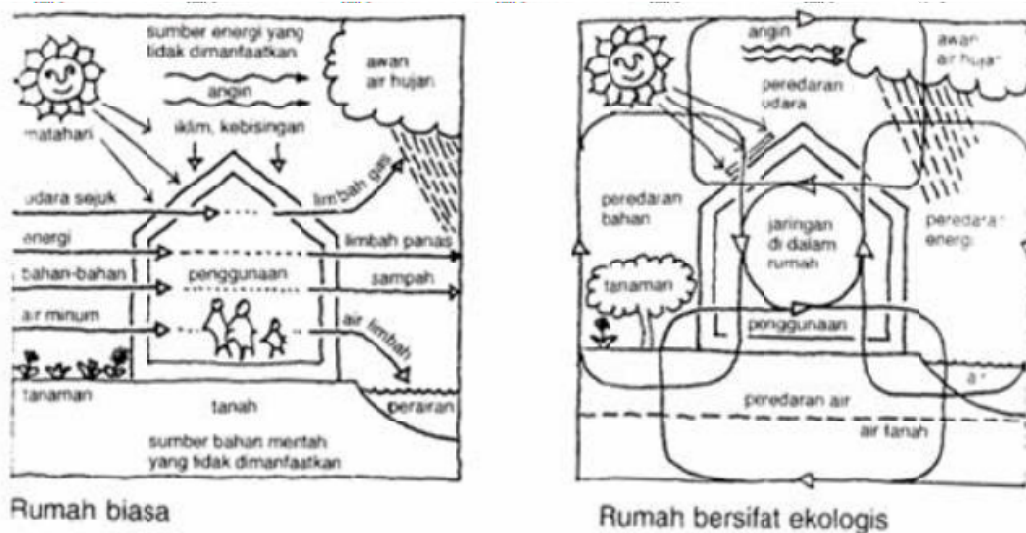
Dalam penerapannya, arsitektur ekologis bertujuan untuk mendesain suatu desain positif untuk meningkatkan interaksi yang menguntungkan antara alam dan objek rancang bangun



Gambar 2. Konsep Arsitektur Ekologis

Arsitektur ekologis menghasilkan keselarasan antara manusia dan lingkungan alamnya. Arsitektur ekologis juga mengandung dimensi lain seperti waktu, lingkungan alam, sosial budaya, ruang, serta teknik bangunan. Hal ini menunjukkan bahwa arsitektur ekologis bersifat lebih kompleks, padat, dan vital. Heinz Frick memiliki prinsip bangunan ekologis yaitu

- A. Penyesuaian terhadap lingkungan alam setempat.
 - B. Menghemat sumber energi alam yang tidak dapat diperbaharui dan menghemat penggunaan energi.
 - C. Memelihara sumber lingkungan (udara, tanah, air).
 - D. Memelihara dan memperbaiki peredaran alam.
 - E. Mengurangi ketergantungan kepada sistem pusat energi (listrik, air) dan limbah (air limbah dan sampah).
 - F. Kemungkinan penghuni menghasilkan sendiri kebutuhannya sehari-hari.
- Memanfaatkan sumber daya alam sekitar kawasan perencanaan untuk sistem bangunan, baik yang berkaitan dengan material bangunan maupun untuk utilitas bangunan (sumber energi, penyediaan air).



Gambar 3. Perbandingan Bangunan Biasa dengan Bangunan dengan Konsep Arsitektur Ekologis

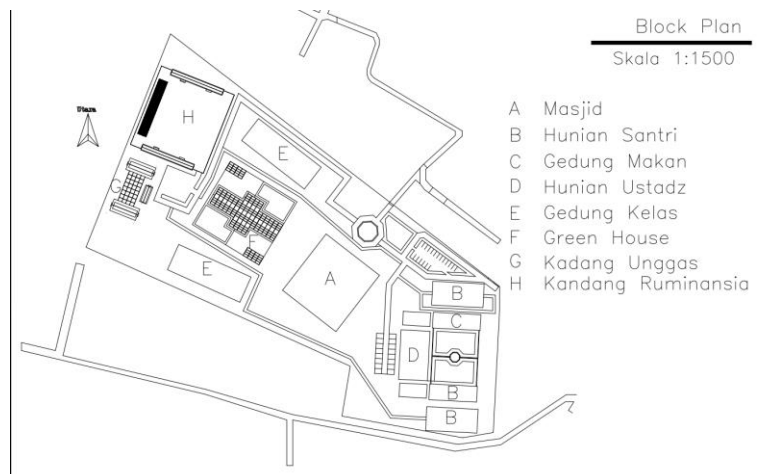
3.1.1 Zonasi Site



Gambar 4. Zonasi Site

Zoning dibagi menjadi 4 kategori yaitu:

- 1) Area Publik mencakup Masjid
- 2) Area Semi Private mencakup Sekolah
- 3) Area Private mencakup Hunian santri dan ustadz
- 4) Area Agrikultur mencakup Kandang dan *Green House*



Gambar 5. Block Plan Site

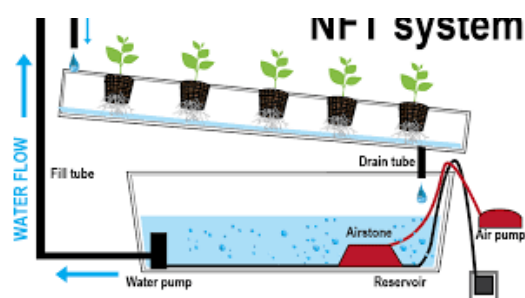
3.1.2 Konsep Pengelolaan Pertanian



Gambar 6. Metode Substrat

Metode substrat yaitu menumbuhkan tanaman pada media padat (bukan tanah) contoh: arang, kayu, padi, sekam dan krikil, cara pemberian nutrisi metode substrat secara tetes dan air yang mengalir, kelebihan metode substrat antara lain zat hara tidak mengendap ke dalam medianya.

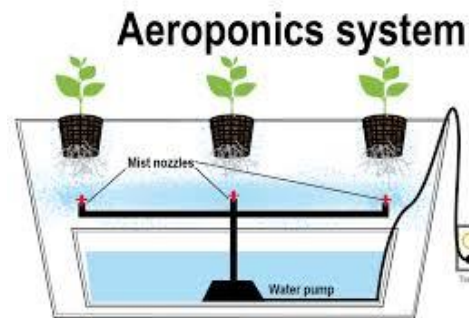
1) Metode NFT (Nutrient Film Technique)



Gambar 7. Metode NFT

NFT adalah suatu metode budidaya tanaman dengan akar tanaman tumbuh pada lapisan nutrisi yang dangkal dan tersirkulasi dengan tujuan tanaman mendapatkan air, nutrisi, dan oksigen yang cukup. Kelebihan metode NFT yaitu tidak memerlukan air yang banyak jadi kita bisa berhemat air, yang kedua kadar oksigen yang cukup tinggi, yang ketiga harga yang relatif murah dan yang keempat sekaligus terakhir PH mudah di atur,

2) Metode Aeroponik

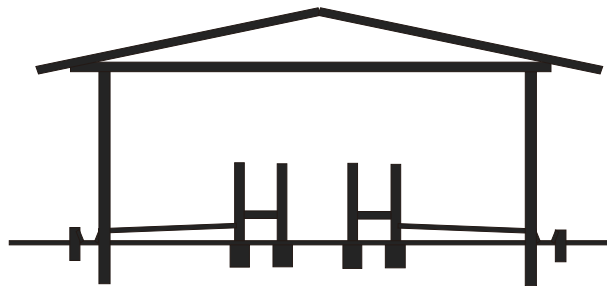


Gambar 8. Metode Aeroponik

Aeroponik yaitu merupakan metode bercocok tanam sayuran di udara tanpa menggunakan tanah. caranya adalah unsur hara di semprotkan dalam bentuk kabut sampai mengenai unsur akar yang menggantung

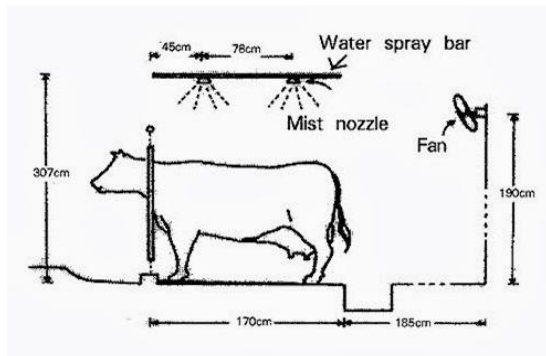
3.1.3 Konsep Pengelolaan Peternakan

Terdapat banyak metode peternakan yang dapat digunakan untuk mengembangkan binatang ternak, salah satunya adalah metode kandang kolektif.



Gambar 9. Konsep Kandang

Pada kandang dibuat kemiringan 2-5 derajat tujuannya adalah agar kotoran dan urin dari hewan ternak dapat terkumpul, sehingga dapat digunakan untuk penggunaan pupuk pada kebutuhan pertanian.



Gambar 10. Konsep Kandang

3.1.4 Konsep Pengelolaan Perikanan

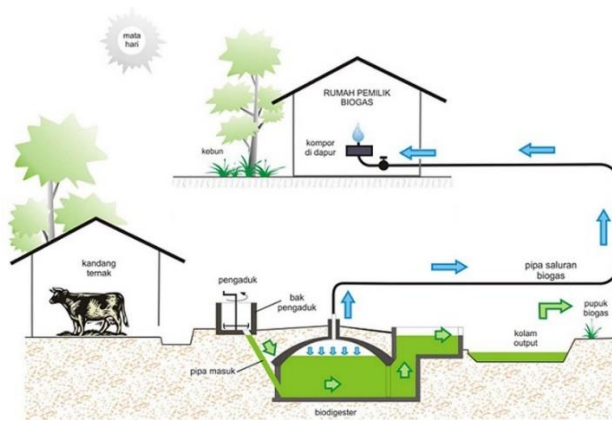
Salah satu optimalisasi potensi lahan sawah irigasi dan peningkatan pendapatan petani adalah dengan merekayasa lahan dengan teknologi tepat guna. Cara yang dapat dilakukan yaitu dengan mengubah strategi pertanian dari sistem monokultur ke sistem diversifikasi pertanian, misalnya menerapkan teknologi budidaya Mina Padi. Dengan adanya pemeliharaan ikan di persawahan selain dapat meningkatkan keragaman hasil pertanian dan pendapatan petani juga dapat meningkatkan kesuburan tanah dan air juga dapat mengurangi hama penyakit pada tanaman padi.



Gambar 11. Konsep Mina padi

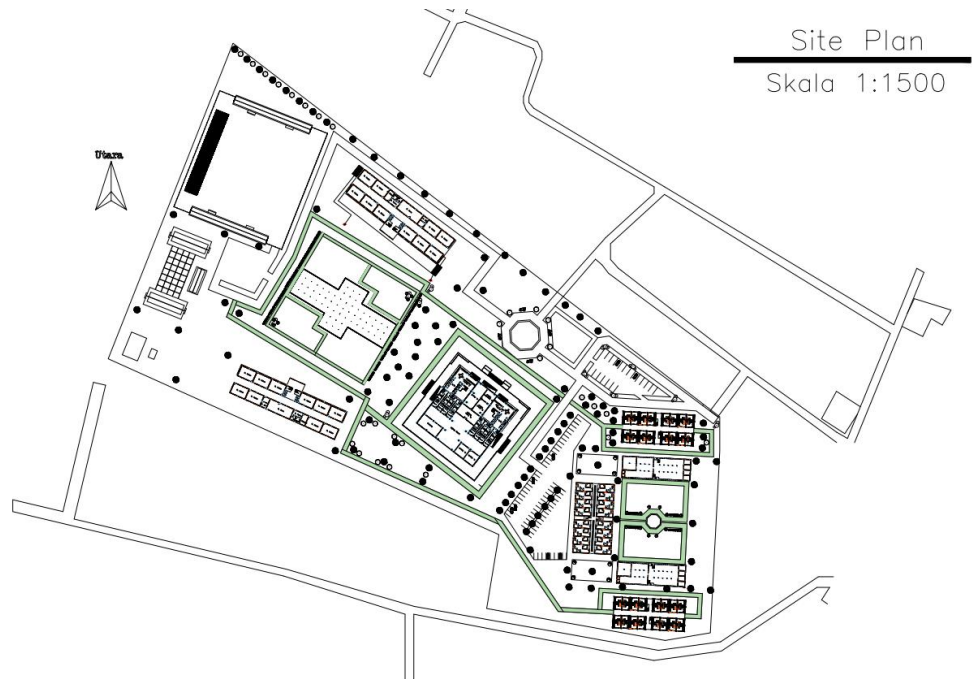
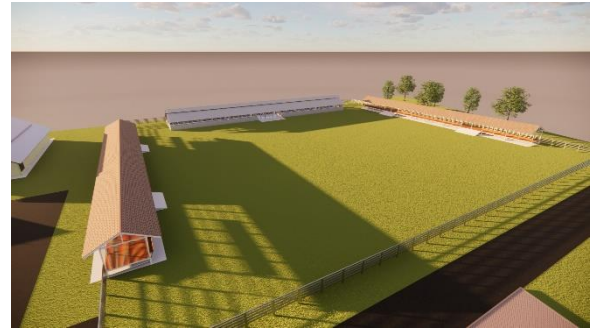
3.2 Konsep Biodigester

Menurut Muhammad Rizki Syabani (2014) Biodigester sering disebut bangunan biogas, yaitu sebuah tangki tertutup sebuah bahan organik difermentasi, sehingga menghasilkan gas biosebagai energi disertai dengan bahan penyubur limbah organik. Proses pembuatan biogas dengan menggunakan biodigester pada prinsipnya adalah menciptakan suatu sistem kedap udara dengan bagian – bagian pokok yang terdiri dari tangki pencerna (*digester tank*), saluran input bahan baku, saluran output lumpur sisa hasil pencernaan (*slurry*) dan lubang penyaluran biogas yang terbentuk



Gambar 12. Skema Biodigester

3.3 Hasil Rancangan





Gambar 13. Gambar Rancangan

4. PENUTUP

Kesimpulan pondok pesantren Agrikultur adalah sebuah pondok pesantren yang tidak hanya mengedepankan nilai nilai dan kaidah Al-Qur'an dan Sunnah, tetapi juga dapat bersinergi dengan pemanfaatan alam sebagai bentuk rasa syukur kepada Allah. Sejatinya seorang da'i atau santri bukan hanya dapat memberikan dakwah kepada masyarakat setempat, tetapi juga harus mampu memberikan dampak pada kehidupan bermasyarakat dalam berbagai bidang seperti ekonomi, sosial, dan lainnya. Dalam hal ini pesantren agrikultur mempunyai visi agar seorang santri atau dai dapat mengubah kehidupan masyarakat yang didakwahnya melalui pendidikan dan keterampilan atau *lifeskill* dibidang peternakan, pertanian, dan perikanan yang dimilikinya. Sehingga masyarakat dakwah islam menjadi lebih lancar dan dapat dengan lebih mudah diterima oleh masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Frick, Heinz dan Mulyani, Tri Hesti. 2006. *Arsitektur Ekologis*. seri eko-arsitektur 2. Yogyakarta: Kanisius
- Neufert, Ernst, (2002), **Data Arsitek Jilid II Edisi 33**, Terjemahan Sunarto Tjahjadi, PT. Erlangga, Jakarta.
- Green School Bali Indonesia. 2015. High School Curriculum Book 2015-2016. blog.greenschool.org/wp-content/.../High-School-Curriculum-Book-2015-2016.pdf, diakses 28 September 2020
- Putri, Yeris Sandra. 2016. SMK Pertanian di Tawangmangu dengan Pendekatan Arsitektur Ekologis. Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Universitas Sebelas Maret.
- Amna, Lailatul. 2017. Pusat Penelitian Agrikultur Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi di Kabupaten Sragen. Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Universitas Sebelas Maret.

- Nisa, L. B. 2016. Eco-Pesantren Tahfidzul Qur'an di Boyolali dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi. Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Universitas Sebelas Maret.
- Hartanto, Y. G. 2017. Sekolah Alam Pertanian Dengan Pendekatan Sistem Permakultur di Purbalingga. Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Universitas Sebelas Maret.
- Azhima, F. F. 2019. Redesain Pondok Pesantren Islamic Center Bin Baz Yogyakarta dengan Pendekatan Ekologis. Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- (M. Quraish Shihab, Tafsir Al-Misbah, Surah Al-A'raaf, Volume 5, H:151)
- BPS Kabupaten Sukoharjo. 2017. Sukoharjo dalam Angka 2017. <https://sukoharjokab.bps.go.id/indicator/108/47/1/banyaknya-tempat-ibadah-di-kabupaten-sukoharjo.html> 14 September 2020
- Data Kemendikbud 2019. Daftar Satuan Pendidikan Sekolah. <https://referensi.data.kemdikbud.go.id/index11.php?kode=031106&level=3>. Diakses 14 September 2020
- Tafsir Ibnu Katsir Online. Al-Qur'an Surah Fusilat : 33. <http://www.ibnukatsironline.com/2015/10/tafsir-surat-fushshilat-ayat-33-36.html#:~:text=Siapakah%20yang%20lebih%20baik%20perkataannya,%20Dorang%20yang%20berserah%20diri%22%3F&text=Dan%20jika%20setan%20mengganggu%20dengan,maka%20mohonlah%20perlindungan%20kepada%20Allah>. Di akses 9 september 2020
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2013. Permendikbud Nomor 70 Tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan. <https://docs.google.com/file/d/0B5Pa1H2xRq6cd2tIRk9iTnZIMHc/edit?pli=1> diakses 28 September 2020
- Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia. 2008. Permendiknas RI No. 40 Tahun 2008 tentang Standar Sarana dan Prasarana untuk Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK). <https://www.scribd.com/doc/47443816/Permendiknas-RI-No-40-Tahun-2008-STANDAR-SARANA-DAN-PRASARANA-SMK> diakses 28 September 2020
- <https://www.maxmanroe.com/vid/bisnis/pengertian-agrikultur.html> diakses 21 September 2020
- <https://dosenpintar.com/agrikultur-dan-non-agrikultur/> di akses 21 September 2020

<https://penaindo.com/agrikultur-adalah/> diakses 21 September 2020